

## Nouveaux produits

● Une nouvelle génération d'élastomères silicones est présentée par Rhône-Poulenc, avec la participation de l'Association Française des Ingénieurs du Caoutchouc et des Plastiques (AFICEP). Il s'agit des élastomères silicones pompables ou E.S.P. Ces derniers semblent tout naturellement destinés à la fabrication de petites pièces en grande série pour l'industrie automobile, l'électroménager, l'électronique et l'aéronautique.

Pour simplifier la mise en œuvre des élastomères silicones vulcanisant à chaud (E.V.C.), Rhône Poulenc a mis au point des produits monocomposants stables au stockage, véhiculables par pompe directement du fût (de 30 à 220 litres) dans lequel ils sont conditionnés au matériel de transformation. Ainsi se trouvent supprimées les opérations habituelles de malaxage et de mise en forme d'où gain de temps et de main d'œuvre.

D'autre part, les E.S.P. ne nécessitent que des pressions d'injection de l'ordre de 100 bars et présentent une vitesse de vulcanisation plus rapide que celle des E.V.C.

Rhône-Poulenc. Tél. : 256.40.00.

● Le Sepasol MPE de la BASF est un solvant chimiquement stable pour le lavage des gaz acides, se distinguant par une haute sélectivité et un pouvoir dissolvant spécial pour l'hydrogène sulfuré et les mercaptans. Ce solvant, à base d'éthers dialcoyliques de polyéthylène glycol, est d'une faible viscosité et permet des vitesses d'absorption élevées, si bien que les frais d'appareillage sont relativement réduits. Le Sepasol MPE convient ainsi pour la préparation du gaz naturel et du gaz à l'eau.

Compagnie Française BASF, 140, rue Jules-Guesde, 92303 Levallois-Perret Cedex. Tél. : 739.33.22.

● La société Steetley Chemicals Ltd (Angleterre) vient d'ajouter un produit important à sa gamme de spécialités chimiques à base de brome. Le tribromure phosphoreux, technique et pur, est maintenant commercialisé.

Ce produit chimique est utilisé en tant qu'agent de bromuration pour la production de nombreux composés organiques bromés, eux-mêmes utilisés en tant que grands intermédiaires pour de nombreux composés organiques complexes.

Le tribromure est disponible chez Steetley, en réservoirs à revêtement de plomb, conditionnement pour le transport approuvé par les autorités officielles.

Steetley Chemicals Limited, Stratford, Londres E15 3NX, Grande-Bretagne.

● Un matériau nouveau, proposé par Hoechst, l'Hostyren XS, est un thermoplastique styrénique spécial, hyper choc, à haute résistance aux intempéries et aux ultra-violets, puisqu'il est 10 fois plus résistant au vieillissement à l'extérieur qu'un styrénique classique.

Société Française Hoechst, Tour Roussel Nobel, Cedex 3, 92080 Paris La Défense. Tél. : 778-15-15 (postes 7446 et 7454).

● Du Pont de Nemours vient de lancer un nouveau type de résine polyester thermoplastique PET « Rynite », connu sous la référence 935, qui ajoute à ses propres caractéristiques un faible gauchissement au démoulage.

La résine Rynite 935 est chargée à 35 % de fibre de verre + mica, charge destinée à équilibrer la rigidité et la résistance. Cette résine possède des propriétés de faible gauchissement semblables aux nylons renforcés de charge minérales, qui sont généralement considérés comme les meilleurs de toutes les matières plastiques techniques cristallines, et aussi d'une qualité supérieure aux polyesters à renfort de verre traditionnel.

● I.C.I. a lancé un nouveau matériau, un polyéther aromatique ayant un point de fusion élevé (334 °C) et désigné par les initiales de ses composants (PEEK) en attendant que l'on ait choisi un nom de marque. On étudie d'ores et déjà la possibilité d'utiliser cette matière plastique hautement performante pour des applications très contraignantes dans le domaine de l'exploration pétrolière, ainsi que dans l'industrie aérospatiale, l'industrie nucléaire et les télécommunications.

Ce nouveau matériau existe en qualités chargées à la fibre de verre et de carbone ce qui permet son extrusion et son moulage par injection sur matériel traditionnel. Il existe également en poudre pour les systèmes d'enduction et de moulage par rotation.

PEEK convient également pour la fabrication de monofilaments, fibres, films et composites hautement performants.

I.C.I. France, S.A., 8, avenue Réaumur, BP 207, 92142 Clamart Cedex. Tél. : 630-23-30.

● La Division polyuréthane d'Avebe-Scholten Foxhol, aux Pays-Bas, lance sur le marché un type entièrement nouveau de polyol pour mousse dure de polyuréthane. Les mousses obtenues à partir de ce polyol présentent des caractéristiques d'autoextinguibilité et de résistance au feu très nettement améliorées.

Elles satisfont aux normes allemandes DIN 4102 B2 classement M en cours.

Ce polyol est commercialisé comme

produit de base sous le nom Fox-O-Pol et comme composant polyol sous le nom Resinol, également fabriqué à Foxhol.

L'isocyanate nécessaire à la fabrication de mousse dure PUR est également un produit de Foxhol, commercialisé sous le nom Urestyl.

Une autre caractéristique importante du système Resinol est son excellente stabilité au stockage.

● Bayer vient de mettre au point de nouvelles présentations commerciales de l'antraquinone pour l'industrie de la pâte et du papier, désignée par AQ Bayer. En effet, en plus de la dispersion prête à l'emploi d'antraquinone Bayer à 60 % déjà disponible pour cette application, il existe maintenant une dispersion à 50 % également prête à l'emploi.

L'antraquinone Bayer est également livrable sous forme de poudre dont la teneur minimale en antraquinone est de 99 % et la granulométrie maximale de 0,5 mm.

Bayer France S.A., 49-51, Quai de Dion-Bouton, 92806 Puteaux.

### Nouvel ensemble de chromatographie en phase gazeuse Varian

Varian commercialise un nouveau chromatographe autonome, le GC 6000, conçu à partir des chromatographes de la série VISTA. Commandé par un microprocesseur puissant, le GC 6000 comporte un système clavier-écran interactif qui facilite son utilisation. Le GC 6000 peut également être couplé au nouveau chromatographe satellite GC 6500 qui double ses possibilités d'analyse dans un espace restreint : une économie de place et d'argent.

Les nouveaux appareils ont été conçus pour permettre un développement aisé et rapide des méthodes analytiques. L'utilisation de techniques modernes de microcalculateurs et un logiciel élaboré leur confèrent une grande souplesse et une fiabilité élevée. Le GC 6000 guide l'opérateur par des messages, des suggestions et des indications d'erreur pendant l'élaboration des méthodes. La mémoire interne de son calculateur permet de stocker jusqu'à 8 méthodes d'analyse. Principales caractéristiques : affichage en continu en cours d'analyse des conditions chromatographiques, protection des méthodes, programmation

de sensibilité du détecteur, zéro automatique, programmation d'événements incorporée.

Le concept du satellite GC 6500 à deux colonnes permet d'étendre, pour un faible prix, les possibilités du chromatographe à deux colonnes GC 6000 et de le transformer en un système chromatographique complet à quatre colonnes. Le satellite GC 6500 peut être commandé par un GC 6000 ou par un VISTA 401. Il coûte donc moins cher et occupe moins d'espace sur la paillasse qu'un GC 6000, tout en donnant les mêmes performances chromatographiques. Les deux appareils peuvent utiliser simultanément des méthodes différentes.

Le système chromatographique peut être rendu entièrement indépendant par l'addition d'un échantillonneur automatique Varian.

L'ensemble GC 6000/6500 accepte toute une gamme d'injecteurs et de détecteurs pour colonnes remplies ou capillaires, y compris les colonnes-quartz. Les colonnes sont compatibles avec les CPG Varian GC 3700 et VISTA 44. La commande incorporée d'événements programmés dans le temps permet de commuter tout un système de vannes. Le système est complété par une large gamme d'accessoires.

Renseignements : Varian SA, Quartier de Courtabœuf, Case postale 12, 91941 Les Ulis Cedex.

### Le spectrophotomètre UV-visible SP 8-500 de Philips

Le nouveau spectrophotomètre SP 8-500, piloté par microprocesseur, vient élargir la gamme des spectrophotomètres UV-visible de Philips-Pye Unicam.

Ce modèle se caractérise essentiellement par l'utilisation du microprocesseur pour le contrôle de la vitesse de défilement du monochromateur. Cet ajustement de la vitesse évite les pertes de temps dans les régions du spectre où il n'y a pas de pics et permet d'analyser des pics non écrêtés et non déformés. De plus, l'association du pilotage par microprocesseur et de la synchronisation automatique papier/monochromateur, appelée aussi Synchronscan Plus, permet à n'importe quel technicien débutant d'obtenir des résultats identiques à ceux du personnel expérimenté.

Le SP 8-500 est un instrument de spectrophotométrie complet qui s'intègre à un signal bruyant et qui effectue également :

- la correction, si les cellules sont mal appariées,
- la superposition de spectres à intervalle de temps régulier,
- la programmation des longueurs d'onde,
- les dosages enzymatiques.

Une sortie spéciale pour imprimante PU 8501 permet l'impression des paramètres d'enregistrement.

Ce modèle, double faisceau à enregistreur incorporé, offre de hautes performances et une grande souplesse d'utilisation. Il complète parfaitement les spectrophotomètres SP 8-300 et SP 8-400, plus adaptés aux travaux de routine, et les SP 8-200 et SP 8-250 réservés à la recherche.

Renseignements : Compagnie Française Philips, 87, rue La Boétie, 75008 Paris. Tél. : 225.94.50.

### Le spectrophotomètre I.R. Nicolet MX-S

Le nouveau spectrophotomètre I.R. Nicolet MX-S est un système compact, d'utilisation aisée, présentant un remarquable rapport qualité/prix. Conçu à partir d'un interféromètre déjà utilisé lors de nombreuses missions spatiales, ce spectromètre permet d'obtenir un spectre IR de 4 800 à 400  $\text{cm}^{-1}$ , de résolution 4  $\text{cm}^{-1}$  par seconde.

La sensibilité accrue par l'absence de toute fente et les possibilités d'accumulation le rend particulièrement adapté pour les microquantités et les applications en faible transmission.

Le processeur associé permet les conversions d'échelle, les corrections de ligne de base et les soustractions de spectres.

Le Nicolet MX-S comporte un programme d'auto-diagnostic.

Les possibilités peuvent être accrues par l'addition d'enregistreur digital, de disques souples ou de la station de données Nicolet 1200-S.



Nicolet Instrument S.A.R.L., ZI les Gâtines, rue Elsa-Triolet, 78370 Plaisir. Tél. : (3) 055.83.00.

## Nouveau spectrophotomètre Bomem

Les spectrophotomètres FT-IR, modèles DA 3, présentés par Bomem Inc., possèdent les caractéristiques suivantes :

- aucun ajustement manuel,
- fonctionnement reproductible à long terme,
- insensible aux vibrations et aux variations de températures,
- fonctionnement sous vide.

Ces spectrophotomètres interférométriques utilisent les plus récents développements en optique I.R. avec microprocesseur. Ces systèmes pour recherche de laboratoire atteignent les performances ultimes en spectroscopie I.R. grâce à une conception nouvelle et unique.



Renseignements : Instrumat S.A.R.L., Avenue de l'Océanie, Z.A. de Courtabœuf, Bâtiment Auvidulis, B.P. n° 86, 91943 Orsay-les-Ulises. Tél. : (6) 928.27.34.

## L'absorption atomique Zeeman pour le spectrophotomètre modèle 5000 de Perkin-Elmer

Le Z/5000, la nouvelle contribution de Perkin-Elmer au domaine de la technologie des fours en graphite, est présenté comme équipement accessoire au spectrophotomètre d'absorption atomique Modèle 5000 de la société, géré par ordinateur. Le Z/5000 combine le four HGA-500 et une nouvelle approche de la spectrophotométrie d'absorption atomique à effet Zeeman (ZAA) appelée transversale AC Zeeman (TRACZ). Cette caractéristique particulière fournit une compensation précise de l'absorption de fond à niveaux très élevés (1,5 A et au-dessus) sans perte de sensibilité, ce qui est important dans la détermination d'éléments à l'état de traces dans des échantillons d'étude difficile tels que : les huiles, les matrices biologiques et les aciers. Un programme de micro-ordinateur avertit l'analyste quand on arrive au point d'atténuation de la courbe d'étalonnage et qu'il y a risque d'affichage de résultats erronés.

Installé de manière permanente, à droite du Modèle 5000, le nouvel équipement accessoire Z/5000 peut facilement être changé de ZAA en une absorption atomique à flamme à double faisceau (avec, si nécessaire, compensation de fond UV/vis) dans l'espace d'une seconde.



Le Z/5000 peut s'utiliser avec l'échantillonneur automatique AS-40 pour la détermination séquentielle automatique de 6 éléments dans un nombre d'échantillons pouvant aller jusqu'à 35, y compris addition standard et modification de matrice complètement automatiques.

Pour la chimie assistée par ordinateur, le Z/5000 peut être combiné au tout récent Système de données de spectroscopie atomique de la société, avec logiciel de Graphiques HGA et utilisé comme outil de diagnostic pour la mise au point de modes opératoires.

Renseignements : Perkin-Elmer, 19, rue des Peupliers, 92270 Bois-Colombes. Tél. : 784.74.74.

## Dosage de As, Se, Hg

L'AVA (accessoire à vapeur atomique) est un accessoire des spectromètres d'absorption atomique ; il permet la détermination d'éléments formant des hydrures (As, Se) et du mercure par génération de vapeur froide.

Pour l'utiliser, il suffit de placer l'échantillon dans le flacon situé en haut à droite et d'appuyer sur la touche Départ.

L'AVA fonctionne ensuite automatiquement en purgeant le système avec un gaz inerte, en ajoutant une quantité d'agent réducteur pré-sélectionnée par l'utilisateur (borohydrure de sodium ou chlorure stanneux), en agitant le mélange pendant une période de réaction choisie, en envoyant enfin le gaz formé dans une cellule de mesure chauffée et placée dans le trajet



optique du spectromètre et en déclenchant le mécanisme de lecture de l'appareil.

Pour le dosage des éléments formant des hydrures, la cellule de mesure est chauffée par la flamme habituelle air/acétylène du spectromètre d'absorption atomique.

La flamme n'est pas dans le trajet optique et ne produit donc aucune absorption ou émission parasite.

Pour le dosage du mercure, on utilise une cellule aux extrémités ouvertes, sans chauffage.

Pour des échantillons de 100 cm<sup>3</sup>, les limites de détection sont : As : 0,02 µg/dm<sup>3</sup>, Se : 0,05 µg/dm<sup>3</sup>, Hg : 0,03 µg/dm<sup>3</sup>.

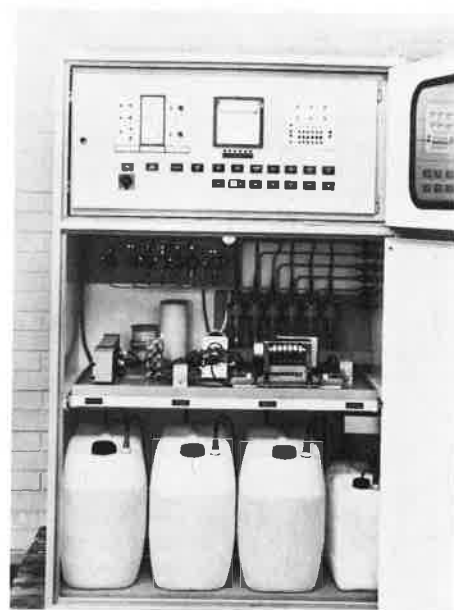
Renseignements : Société R. Delhomme-M. Mange. Tél. : 346.11.44.

## Mesure en continu de la silice dans les eaux de chaudière

Pour compléter sa gamme d'analyseurs chimiques industriels, Polymétron-Sieger lance le Silkostat. Ce nouvel appareil permet la mesure en continu des traces de silice dans les eaux ultra-pures. La nouveauté réside dans son fonctionnement en continu qui élimine les problèmes inhérents à la manipulation séquentielle : bouchages, dépôts, débordements, etc.

Tout en conservant le principe de la méthode colorimétrique bien connue, Polymétron-Sieger utilise un réactif original pour la réduction, réactif qui réunit les avantages : très bonne stabilité, coût peu élevé.

Des soins particuliers apportés aux détails de construction de l'échantillonneur (1 à 6 voies au choix) et du photomètre, élément de mesure proprement dit, assurent au Silkostat la fiabilité nécessaire à une exploitation en service continu 24 h sur 24.



Renseignements : Polymétron-Sieger, 23, quai Gabriel-Péri, 94340 Joinville le Pont. Tél. : 885.41.32.